PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 10-322491 (43)Date of publication of application: 04.12.1998

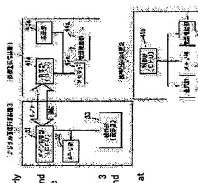
(51)Int.Cl. H04N 1/00 H04N 1/00 H04N 1/00 H04N 1/00 B41.0 29/38 G036 21/00 (21)Application number : 09–147193 (71)Applicant : RICOH CO LTD (22)Date of filing: 21.05.1997 (72)Inventor : NAKAGAWA HIDEO

(54) DIGITAL IMAGE FORMING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED. To obtain a digital image forming device where occurrence of a defect is properly grasped at a remote location.

SOLUTION: For example, an image forming device 3 and storage content of a memory section 32 of the device 3 is written in a memory of the portable transmitter 1 and telephone function to allow the portable transmitter 2 at grasped by using the portable transmitters 1, 2 and the a portable transmitter 1 are connected by an interface proper machine operation of the device 3 is urged at a configure a system. Through the constitution above, a the content is sent to the portable transmitter 2 by a a remote location to grasp the state of processing of equivalent, it is returned and displayed on a display image data, and on the occurrence of a fault or its section 43. Then the state of the device 3 is easily and the portable transmitter 1 is connected to a portable transmitter 2 through a radio channel to remote location.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

Date of sending the examiner's decision of

rejection]

(Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or

tne examiner s decision of rejection application converted registration] [Date of final disposal for application] [Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection] [Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

(16)日本国称群庁 (JP)

(11) 特許出願公開番号 (12)公開特許公報(A) 特開平10-322491

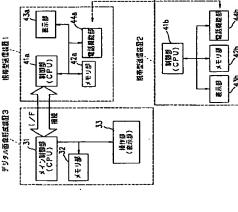
				3		(43)公開日	(43)公開日 平成10年(1998)12月4日
(51) Int. C1.		微型配布		я I			
H 0 4 N	1/00			H04N 1/00	1/00	U	
		107				107 2	
B41J	29/38			B41J	29/38	2	
6036	21/00	396		6036	21/00	396	
	審查請求		未請求 語水項の数3	FD		ᡧ	(全5月)

(21) 出版每号	特 關平9-147193	(71)出題人 000006747	000006747	
日期田(22)	平成9年(1997)5月21日		株式会社リコー 東京都大田区中馬込1丁目3番6号	
		(72) 発明者	中川 日出男	
			東京都大田区中馬込1丁目3番6号	林光华
			仕リコー内	
ē				

(54) 【発明の名称】デジタル画像形成装置

(61) [厥称]

遺属地において不具合の発生状況を的確に把 **幅できるデジタケ画像形成装置を得る。** 解決年段】 例えば、デジタル画像形成装置3と携帯 テムが構成される。本構成において、デジタル画像形成 装置3のメモリ街32の配億内容を携帯型送信装置1の メモリに昏き込み、その内容を電話機能で携帯型送信装 酉2~送伯することで、画像データの処理の状況を遠隔 地の携帯型送信装置2にて把握し、異常またはそれに増 型送信装置 1 とがインタフェースにて接続され、携帯型 送信装置 1 は携帯型送信装置 2 と無線にて接続されシス ずる状況が発生したとき、その旨を返送値し、按示部4 3にて衰示可能とする。よって、携帯型送信装置1、2 を使うことで、デジタル画像形成装置3の状況を容易に **把握することができ、強馬地でデジタル画像形成装置3** の的確な機械操作を促すことができる。



[特許静水の範囲]

【耕水項1】 所定の画像の画像データを処理する画像 8成年段 2 所定の携帯型送伯装置1と前配画像データまたは他の画 像データを模型するインターフェースと、

竹記画像データの処理、前記画像データの授受、前記― 隊メモリの配憶内容を表示する表示手段と、 画像データを一時記憶するメモリと、

帝記憶および前配接示動作を制御する制御手段とを有

に書き込み、その内容を電話機能で送信することで、前 **配画像データの処理の状況を遠隔地の携帯型送伯装置2** き、その旨を返送伯し、前配表示手段にて表示可能とし にて把握し、異常またはそれに草ずる状況が発生したと **拘配メモリの配億内容を前配携権型送信装置 1のメモリ** たことを特徴とするデジタル画像形成装置。

【酵水項3】 前記携格型送信装置1および/または前 で前配画像データの処理を不可に制御可能としたことを 6.携帯型送信装置2は、携帯型の電話機であることを特 【碘水項2】 前配携帯型送伯装置2を操作させること 散とする請求項1または2配数のデジタル画像形成装 **年徴とする諸水項1配畝のデジタル画像形成装置。**

[発明の詳細な説明]

[000]

発明の属する技術分野】本発明は、デジタル画像形成 英置に関し、特に、携帯型送信装置による遠隔操作が可 也なデジタル画像形成装置に関する。

【徒来の技術】 従来、デジタル画像形成装置は一般に、 耳稿をハロゲンなどの戯光装置で照射することにより、 0002

8

[0003] 図4は、従来のデジタル画像形成装置の甚 原稿上の画像データを光データに変換する装置として格 故される。

て種種の処理が行われ、母き込み部53に送られる。毎 **一タ(アナログデータ)を変換し、デジタルデータに置** き換えている。デジタルデータは画像処理部52におい き込み部53においては、本体複写動作に従い、メイン (電流動御) している。10より出力されたレーザー光 本権治を示すプロック図である。図4のスキャナ部51 においた、光ゲータはペター、マンメを通過した、OC Dに導かれる。スキャナ部51のCCDにおいて、光デ は、アンズ、ミシー争を通り、戯光体に導かれ感光体表 単御節 5 4 からのタイミング値号に合わせてデジタルデ 七、紙に転写し、そして定着させることでコピー出力を -タを不図示のレーザーダイオード (LD) 、駆動部 (費き込み部) に送り、そのデータに従いLDを駆動 **五に静電階像を形成する。その部分にトナーを付着さ**

2 【0004】坐体の慙御おメイン態御哲(CPU偽)5

8

特徴平10-322491

モリ55を使用している。本権成のデジタル画像形成装 4において行われており、猫粗の動作において内部のメ 間内では、異常等が発生すれば解時に判断する。

[0005] ここにおいて、上配デジタル画像形成装置 タや、メイン慰御部54に直接、外部機器などから送り れたデータや、内部のメモリ内データなどは、操作部上 においては、スキャナ部51にて取り込まれた画像デー のディスプレイ上に敷示させることができる。

[9000]

【発明が解決しようとする疑題】しかしながら、上配従 来の画像形成装置を、電話等を用いて遠隔操作した場合

2

[0007]本発明は、遠隔地において不具合の発生状 況を的確に把握できるデジタル画像形成装置を提供する に、画像形成装置にトラブル等の不具合が発生しても、 状態を操作元では把握し難い問題を伴う。

[0008]

ことを目的とする。

【課題を解決するための手段】かかる目的を遺成するた め、本発明のデジタル画像形成装置は、所定の画像の画 像データを処理する画像形成手段と、所定の携帯型送伯 装置 1 と画像データまたは他の画像データを接受するイ ンターフェースと、画像データを一時配憶するメモリ ន

と、このメモリの配位内容を投示する投示手段と、画像 データの処理、画像データの授受、一時配位および投示 動作を制御する制御手段とを有し、メモリの配館内容を 携帯型法信装置1のメモリに合き込み、その内容を包括 機能で送伯することで、画像データの処理の状況を遺隔 **あの携帯型法信装置2にて把握し、異常またはそれに犂** ずる状況が発生したとき、その旨を返送僧し、婺示手段

【0009】また、上記の携帯型送伯装置2を操作させ ることで画像データの処理を不可に制御可能とするとよ にて表示可能としたことを特徴としている。

または携帯型送信装置2は、携帯型の電話機とするとよ [0010] さらに、上記の携帯型送伯装置1および/

[0011]

[発明の実施の形態] 次に添付図面を参照して本発明に る。図1~図3を参照すると本発明のデジタル画像形成 装置の一集拡形値が示されている。図1は、本実拡形態 のデジタル画像形成装置を携帯型送信装置と接続した状 極のシステム構成プロック図である。また、図2および よるデジタル画像形成装置の実施の形態を詳細に説明す 図3は、包作例を敷わしたフローチャートである。 5

【0012】図1のシステム構成プロック図は、本実絃 形態のデジタル画像形成装置 3が、携帯型送信装置 1と 1 /F部にて接続され、携帯型送信装置 1 はさらに携帯 型送信装置 2 と無線にて接続されている状態を衰してい 【0013】上配構成のシステムにおいて、本実施形態

€

31、メモリ街32、操作部(投示部)33により構成 される。また、携帯型法信装置1および携帯型法信装置 2 は、慰御部 (CPU) 41、メモリ部42、敷示部4 のアジタケ画像形成装飾3は、メイン駐卸售 (CPU) 3および電話機能部44とにより構成される。

【0014】携帯型送信装置1、2には電話機能と外部 パソコンなどと通信を行う機能(R S 2 3 2 C 等を使用 し)などがあり、女部のメモリには包括毎中級やその色 のデータなどが入っている。全体動作は制御部41(携 群型送信装置内C B D 等)が行っている。また、数示部 43による我示機能を持ちメモリ内容を投示させること ができる。

2

【0015】 デジタル画像形成装置3と携帯型送信装置 1を接続したときの動作説明を以下に行う。

呼び出すこともできるし、デジタル画像形成装置3内の 【0016】 デジタル画像形成装置3と携帯型送信装置 のやりとりが可能となる。この相互接機において、デジ タル画像形成装置3倒で携帯型送信装置1内のメモリを メモリのデータを携帯型送염装置1に審き込むこともで 1 とをGPIBやRS232Cなどの1/F部で接続す ると、各々のCPUが接続され、相互の装置間でデータ

イスプレイ上に敷示させることが可能であり、また、模 **帯型法官装置1の内部メモリのデータをデジタル画像形** モリのデータをコピー出力させたり、操作部43gのデ 【0011】 れった、 炉ジタケ画像形成装置30七部メ 成装置3においてコピー出力したり、 雄作部33のディ スプレイ上に敷示させたりすることができる。

【0018】 デジタル画像形成装置3に異常が発生した から"铅缶"か"梭板停止"までの包作为フローチャー トに従い説明する。

かをデジタル画像形成装置3内のCPUが判断する(S 2)。 永にその内容を接続された携帯型送倡装置1に送 **恰する(S3)。携帯型送伯装置1ではその内容を携帯** 型送俗装置2に発信する(S 4)。 携帯型送信装置2で はその内容を受信し (S5)、投示部43bに送信内容 【0019】図2において、デジタル画像形成装置3に おいて機板の異常が発生したとき (S1)、どこが異常

【0020】図3は異常の被示を受けてからの動作を示 している。 デジタル画像形成装置3のどこが異常かを表 示する (S11)。 警告にするが機械停止にするかを携 帯型送伯装置2を保持している者が判断する (S1 を扱示する (S 6)。

装置1に"警告"を送信する (S13)。 携帯型送信装 2) 。 啓告であったなら(S12/啓告)、 携帯型送信 閏1はデジタル画像形成装置に"格告"を送信し(S 1 4)、デジタル画像形成装置3では表示部33に"替 告"を按示する (S15)

装置1に"停止"信号を送信する(S16)。 携帯型送 【0021】 停止の協合(S12/停止)、携帯型送信

信装置1はデジタル画像形成装置3に"停止"信号を送 信し(S 1 1)、デジタル画像形成装置3は機械を停止

は別の携帯型法信装置2を使用することで、強属地にお [0022] 上記の実施形態によれば、被示機能のある **ーフェース(I /F部)によって梭術することで、デジ** いて把握することができる。本権成において、デジタル 画像形成装置3に警告表示や機械停止間号を送信するこ タル画像形成装置3の機械状況(機械異常等)を上記と 携帯型送信装置1とデジタル画像形成装置3とをインタ とで、不具合の発生を的確に回避することが可能とな [0023] 尚、上述の実施形態は本発明の好適な実施 の一例ではあるがこれに限定されるものではない。 本発 明の要旨を逸脱しない範囲において確々の変形実施が可 能である。

[0024]

れに潜ずる状況が発生したとき、その旨を返送僧し、安 【発明の効果】以上の説明より明かなように、本発明の デジタル画像形成装置は、所定の画像の画像データを処 理し、所定の携帯型法信装置1と画像データまたは他の 画像データを授受する。画像データを一時配憶し、この 配億内容を投示し、画像ゲータの処理、画像ゲータの授 受、一時記憶および表示動作を制御する。メモリの記憶 内容を携帯型法信装置1のメモリに番き込み、その内容 を電話機能で送信することで、画像データの処理の状況 示することが可能となる。よって、携帯型送信装置2を 使うことで、デジタル画像形成液質の状況を把握するこ を遠隔地の携帯型送信装置2にて把握し、異常またはそ とができ、遠隔地で的確な機械操作を促すことができ 8 ន

SS

拐帯送信装置2にて 受信

જ

送信内容を表示

END

[図4]

で、機械異常時に解時に機械を停止し、的確な判断で処 【0025】また、携帯型送信装置2を使用すること 置することができる。

[図面の簡単な説明]

【図1】本発明のデジタル画像形成装置を携帯型送信装 置と接続した状態で示した実施携帯のシステム構成プロ ック図である。

[図2] 動作例を殺わしたフローチャートである。 [図3] 動作例を数わしたフローチャートである。

\$

[図4] 従来のデジタル画像形成装置の基本検告を示す

/ロック図わむる。 [符号の説明]

3 デジタル画像形成装置 1、2 携帯型送信装置

メイン態御担(CPD) 42 メモリ部 3.1 32,

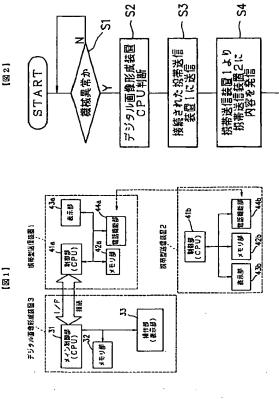
操作部(表示部)

က

恵御郎 (CPU)

表示部 43 2

氧钴铁铌铝 44



Ę¥. □ * A * B MICH RED **K**# (多四倍水) 125

